Vectis Roonhuysiani
historia
ab Sutthoff

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICO-OBSTETRICIA

SISTENS

VECTIS ROONHUYSIANI

HISTORIAM

FATA ET VSVM

QVAM

ILLVSTRIS MEDICORVM ORDINIS

CONSENSV ET AVCTORITATE

IN

ACADEMIA GEORGIA AVGVSTA

PRO OBTINENDO

GRADV DOCTORIS

MEDICINAE ET CHIRVRGIAE

DIE XXX. OCTOBR. A. MDCCLXXXVI.

PVBLICE DEFENDET

AVCTOR

NICOLAVS JOACHIM SVTTHOFF

WIBVRGENSIS.

GOTTINGAE

TYPIS JOANN. CHRISTIAN. DIETERICH.

VIRIS ILLVSTRIBVS

DOCTISSIMIS ATQVE EXPERIENTISSIMIS

D O M I N O

JOANN. HENRIC. JAENISCH

M. D.

E T

JOANN. JAC. KLINDT

M. D.

MAIESTATIS SACRAE CAESAREAE
ROSSIAE A CONSILIIS AVLICIS

D. D. D.

A V C T O R.

Historiam instrumenti pro exarando primo diligentiae specimine elegi, propterea, quod a pluribus, in arte obstetricia peritis, vt puto, iam nimium negligitur. Ad eius commendationem ipsa iam historia multa conferre potest, nunquam enim arcanum tantas laudes mereri potuisset, cuius effectus in promtu erat, et quod non, vt alia arcana medica ab *agyrtis* speciosis iactationibus obtrudebatur, nisi reuera multa praestitisset, multisque matribus et infantibus vitam conseruasset, quae antea imperitia obstetricantis plerumque deperdebatur. Ipsae autem rationes ex partus mechanismo, partium genitalium muliebrium habitu, earumque dimensione capitisque infantis, desumtae, et tantorum virorum experientia *vectis Roonhuysiani* vtilitatem edocere possunt.

Quod meum in hoc opere laborem attinet, non summum in eo posui meritum, vt noua adferrem, aut tot iam inuentis instrumentis nouum adderem; in addiscenda enim arte adhuc occupati conditio et tot tantorumque virorum iam impensi labores in rem quae ob simplicitatem et circumstantiarum facilem conspectum multis aliis facilius quoad theoriam absolui potest, ex hoc capite multa a me expectare vetant; sed in eo laudes mereri pro modulo statui, quod ea, quae ad eius *historiam*, *indicationes* et *vsum* spectant, ita colligerem, vt discenti vno quasi intuitu apparerent. Maiora, fateor, praesertim in exaranda historia praestare potuissem, nisi multa quae huc pertinent in singulis plagulis dispersa essent, quae in bibliothecis raro asservari solent. Varia tamen ab ill. WRISBERG praeceptore et fautore meo ad mortem vsque colendo me obtinuisse grato fateor animo.

Instrumenti

Instrumenti descriptio.

§ I.

Instrumentum, quod a primo, qui in Hollandia eius vsus doctrinam paucis vendidit, *vectis Roonhuysianus* nuncupatur, ad dirigendum caput infantis in transitu per cauitatem peluis inferiorem praesertim inseruit, lamina inde fuit a principio ferrea ambabus extremitatibus curuata, qua caput infantis ob situm obliquum et iniquum incuneatum comprehendi et in rectum reduci posset. A variis forcipibus antea et postea inuentis, in eo potissimum differt, quod isti caput simul comprimunt et maiori vi extrahere valent, quod vectis vel parum vel non praestabit: hinc in omnibus incuneationibus capitis, quae a nimia magnitudine capitis infantis vel ab angustia peluis oriuntur, forceps in genere praestantior esse videtur *a*); in omnibus autem quae a

 situ

a) Cel. LEVRET negat in omnibus incuneationibus veris vectim vllius vsus esse: vid. BAUDELOCQUE *Anleitung zur Entbindungskunst von* MECKEL Tom. II. p. 47. si sub vera incuneatione illam intelligit quae a sublata ratione inter caput infantis et aperturam peluis mediam et inferiorem ortum trahit, vt illam definit ill. STEIN *praktische Anleitung zur Geburtshülfe.* Edit. II. §. 497. in pluribus saltem casibus ei assentiendum esse videtur, etsi apud nonnullos auctores obseruationes reperiantur, vbi etiam in hoc casu vectis efficacem se praestiterit. Sic e. g.

ſitu capitis iniquo vel obliquo pendent, ſaepius vectis ob tutiorem matri et infanti vſum praeferri meretur, quod quidem in poſterum amplius exponemus.

Inſtrumentorum talium apud veteres vſus.

§ II.

Inſtrumenta huius generis, quibus corpus heterogeneum ex cauitate quadam educi poſſit, iam ab antiquiſſimis temporibus in vſu fuiſſe videntur. Simile fere inſtrumentum CELSVS iam laudat pro extrahendo calculo ex veſica vrinaria nimis magno *b*). — "*Si maior (calculus), iniiciendus a ſuperiore ei parte vncus eſt, eius rei cauſa factus. Is eſt ad extremum tenuis, in ſemicirculi ſpeciem, retuſae latitudinis; ab interiore parte laeuis, qua corpori iungitur; ab interiori aſper qua calculum*

e. g. cel. RECHBERGER *Bekanntmachung einer beſondern Art von Hebel.* Wien 1779. 8. p. 26. varios caſus huius generis narrat, vbi *vectis* efficaciorem ſe praeſtiterit quam ipſe *forceps*, et ipſos hydrocephalos vecte extraxiſſe gloriantur PLAATMANN et BOOM ſecreti Roonhuyſiani poſſeſſores in *Het Roonhuyſianſch geheim in de vroedkunde ontdeckt.* Edit. II. p. 37. quod tamen rariſſime tantum accidere ex rationibus in ſequentibus enucleandis concludi poteſt.

b) CELSUS de re medica Lib. VII. Cap. 26. p. 478. Edit. *Almeloveenii* Baſ. 1748. 8.

culum attingit. Isque longior potius esse debet: nam brevior extrahendi vim non habet. Vbi iniectus est, in vtrumque latus inclinandus est, vt appareat calculus, et teneatur, quia, si apprehensus est, ille simul inclinatur. Idque eo nomine opus est, ne, cum adduci vncus coeperit, calculus intus effugiat, hic in oram vulneris incidat, eamque conuulneret." — Totum hunc locum apposui, vt appareat, quanta similitudo inter instrumentum CELSI ad extrahendum calculum et *vectem Roonhuysianum* intercedat, ipsa enim extractionis manipulatio attollendo vnco extremo, illi quae in vecte Roonhuysiano praescribebatur simillima est.

Non potuit inde non fieri, quin etiam vncus similis in arte obstetricia mox applicaretur; MAURICEAU vncum pro extrahendo capite abrupto proposuit, qui isti CELSI valde similis est c): cochlear nempe est ad figuram capitis formatum cum longo et recto manubrio quod manu dextra in vterum intro ducebat, sinistra caput fixum tenens et cochlearis manubrium attollens caputque extrahens: rarus tamen illius vsus fuisse videtur, et in tam difficili casu forsan nunquam prospero successu, quamobrem vncos acutos, quibus caput perforabatur imo dissecabatur, magis laudat.

c) MAURICEAU *traité des maladies des femmes grosses L. II. p.* 364.

Simili modo PALFYNVS cochlearia propofuit, quae, vt forcipis LEVRETIANI brachia duplicem curuaturam et latitudinem 1½ poll. habent in extrema parte, qua capiti infantis applicantur; haec ad ambo latera capitis infantis applicata illorum ope infantem extrahere iuffit. Medium hoc quafi inftrumentum inter forcipem et vectem, vt facile liquet, nullius vfus fuit; et inde HEISTERVS illud etiam reiicit *d*).

Plures talium inftrumentorum fpecies defcripfit J. H. BRUAS in proprio libello, quo demonftrare conatus eft, ROONHUYSII fecretum eo tempore publicatum haud effe nouum inuentum *e*).

Roonhuyfiani vectis origo.

§ III.

Sed omnia haec vel propofita tantum vel a paucis adhibita fterilia quafi et inculta iacebant, vsque dum plures artis obftetriciae periti in arcanum intenti fierent, quod, quantum in re paucis tantum cognita et non publici iuris facta, diuinare licet, a HUGONE CHAMBERLAIN primum eft communicatum.

Hic

d) HEISTER *inftitutiones chirurgicae Tom. II. Cap.* 152.

e) *Het gebruyk des lepels herftelt or kort berigt omtrent enige inftrumenten dienende in de vroedkunde.*

Hic, cuius maiores per ſaecula iam artem obſtetriciam in Anglia exercuerant, a. 1670 Lutetiam Pariſiorum adiit, et archiatro eo tempore primario pro decem millibus thalerorum obtulit arcanum, cuius ope caput incuneatum paucorum minutorum interuallo e clauſtris ſe liberaturum fore promiſit, etſi deperditiſſimae circumſtantiae eſſent *f*).

Num hocce arcanum forceps fuerit, cuius vnicum brachium ROONHUYSIVS in vſum traxerit, vt putat cel. LE ROY *g*) et plures alii, vel num ipſe vectis, vt volunt HUGO VAN DER POLL et JACOB DE VISCHER *h*), certo non conſtat, cum ipſe CHAMBERLAIN pauca tantum de arcano ſuo publice dixerit *i*). Sed parum ex votis ſucceſſit ei res in Gallia, vel quod ipſum miniſterium vel medicorum collegium nimis ſegne arcanum ſperneret,

f) MAURICEAU *obſervations ſur la groſſeſſe et les accouchements. Obſ.* 26.

g) *Litterärhiſtorie und praktiſcher Unterricht in der Entbindungskunſt, aus dem franz. überſetzt von* JOH. NUSCHE. Francof. 1779. 8. p. 77.

h) *In het Roonhuyſiaanſch geheim in de vroedkunde ontdekt* in prooemio p. 22.

i) In prooemio verſionis anglicae MAURICEAUI quae Londini ſub titulo *Diſeaſes of the women with child and in childbed* 1683. 8. prodiit vid. HALLERI *Bibl. chir.* Tom. I. p. 376. eadem recuſa eſt in de VISCHERI et H. van der POLL libello ſupra allegato.

ſperneret, vel quod infelici etiam forſan ſucceſſu deterreretur, quo arcani poſſeſſor in femina inſtrumentum ſuum adhiberet, quae octo iam dies in doloribus ad partum detenta foetum in lucem edere non poterat *k*), vel, vt acriter et vt mihi videtur iniuſte cel. LE ROY *l*) MAURICEAUUM accuſat, quia hicce inuidioſe omnia CHAMBERLAINO de experimentorum et curationum fama, qua potuerit cura et malitia, detraxerit; in Angliam igitur reuertebatur, ibique MAURICEAUI artem obſtetriciam in vernaculam vertit, magnamque inde famam et magnas diuitias ſibi conciliauit, tandem circa a. 1688, cum plurimi Jacobi II. aſſeclae ex Anglia depellerentur, noſter etiam CHAMBERLAINE in Belgium fugere coactus eſt, ibique artem ſuam exercuit. Cum

ROGERO

k) *Auszug aus Roonhuyſens Geheimnis entdeckt von* JACOB DE VISCHER *und* HUGO van der POLL *nebſt Anmerkungen darüber* Frankf. u. Leipz. 1756. 8. p. 2 hic paruus libellus cui inuenti hiſtoria eſt inſerta et contra hoc inſtrumentum mota dubia annexa ſunt, recuſus eſt in *Hamburger Magazin* Vol. XIV. p. 115.

l) L. c. p. 18. MAURICEAUUS quidem ſuperbe et contemtim de iſto CHAMBERLAINIO in ſuis obſeruationibus loquitur, ita vt talia de eo ſuſpicari poſſis: CHAMBERLAINUS tamen non ita viciſſim de MAURICEAUO in ſua praefatione, quem magni habet, et errores tantum nonnullos eius commemorat, quod acrius ab eo factum fuiſſe putauerim, ſi detractorem in eo punire voluiſſet vt putat cel. LE ROY.

ROGERO ROONHUYSEN eo tempore obftetricatore et *Chirurgo Amftelodamenfi m*) amicitiam contraxit, qui fefe cum duobus aliis nempe CORNELIO BOEKELMAN et FR. RUYSCH coniunxit et arcanum circa a. 1693 a CHAMBERLAINIO emit *n*).

§ IV.

Ab hifce tribus viris arcanum, quod, vt mercatores fortem, cuftodibant, quo fibi foenora ac diuitias acquirerent, tranfiit ad varios alios, qui ad fimilem fcopum magno pretio illud redimebant. Horum primi fuere JOHANNES DE BRUIN et PETRVS PLAATMANN, ambo ROONHUYSII difcipuli, qui pro magno pretio illud a ROONHUYSIO a. 1709 emebant. PLAATMANNVS illud filio fuo reliquit, qui FRANCISCVM VAN ROYEN participem eius fecit, ab eodem PLAATMANNI filio illud obtinuit chirurgus Ultrajectinus VAN DIEDEN pro 1500 florenis et fub promiffo filentii et 1000 ducatorum poena, fi vnquam arcanum diuulgauerit.

DE

m) Bene diftinguendus eft hic ab Heinrico v. Roonhuyfen contemporaneo fere qui a 1663 et 1672 opus de morbis mulierum edidit.

n) PAUL DE WIND *geklemte hoofd geredt.* Middelb. 1754. 8. RAHTLAUW *Replicq tegen de vif vroedmeefters.*

de Bruin Reiniero de Boom arcanum pro 2000 florenis et dimidia parte omnis lucri, quod in posterum illo acquisiturus esset, vendidit. Sic a Corn. Boekelmann in filium, ab hoc in Albertvm Titsin et Hermannvm de Moor transiit, ita, vt circa a. 1750 septem hominibus in Hollandia innotesceret.

§ V.

Tantam nunc adeptum erat arcanum celebritatem, vt, nulli artem obstetriciam profitenti, praxeos facultas in Hollandia concederetur, nisi arcanum Roonhuysianvm se nosse in examine doceret, ex senatus consulto statuum d. 31. Januarii 1747 arcani participibus commisso. Ex hac ratione Johanni Petro Rahtlouw viro, qui in Gallia et Anglia artem obstetriciam didicerat et doctrinae haud vulgaria specimina postea edidit o), praxis interdicebatur, quia vt examinatores retulerunt *principiis artis obstetriciae quidem optime imbutus, sed arcanum Roonhuysianum ignoraret.* In hoc statu a praxi exclusus Rahtlouwvs amicum Velsen medicum Hagae Comitum adiit, qui arcanum se illi communicaturum esse promisit, quod ipse a Roonhuysii discipulo van de Swan

o) De cataracta postea, et de medicamento contra morsum canis rabidi scripsit.

Swan didicerat, qui tempore opportuno illud, quod praeceptor alias femper curiofe abfcondebat, viderat et didicerat *p*). Hocce inftrumentum, quod Rahtlouwvs mox cum hiftoria fua iuffu vt dicit fuperiorum publicauit, duabus laminis confiftit chalybeis elafticis in principio vinculo mobili coniunctis. Hae laminae paululum vltra pollicem latae primum ad longitudinem 7 poll. rectae, tunc ad 3 circiter poll. inflexae, apice paululum extrorfum curuato, corio molli indutae funt, cuius futura eft in latere interno. Applicatio fit vniuscuiusque laminae per fe, et poftea vinculo fuo coniunguntur caputque extrahitur. Simul etiam pro fpeculo vteri illis vti vult Rahtlouwvs, et praeterea etiam vnum brachium folum ad reprimendum caput adhiberi poffe affirmat, fi facies praeuia fit. Ex his patet, hocce inftrumentum forcipi fimilius effe, quam vecti, et inde iam fufpicio oritur, Rahtlouwivm ipfum illud inueniffe, cum plures forcipes in Anglia iam vidiffet, ipfeque vt gloriatur talem inuenerat, quae huic inftrumento non omnino abfimilis eft *q*). Mox etiam a pluri-

p) *Het beroemd Geheim in de Vroedkunde van Rogers Roonhuyfen ontdekt en uytgegewen op hooge ordre, Amft.* 1747. 8. Epitome eft in Levret *fuites des obfervations fur les caufes et les accidents de plufieurs accouchements laborieux* Paris 1751. 8. p. 202 et feq.

q) Amborum delineationem vid. in Levret l. c. Tab. II. Fig. 3. 4.

pluribus arcani participibus accusabatur falsum promulgasse *r*) et in litem implicabatur quam tamen hic repetere taedet. Instrumentum vero ipsum, vel reuera ROONHUYSIUS illo vsus sit, vel, quod mihi verisimilius videtur, ab vno ex istis tribus viris inuentum sit, certe tantis vitiis laborat vt hodie illud adhibere nemini in mentem venire possit *s*).

§ VII.

Tandem a. 1753 viri duo medici Amstellodamenses JACOBUS DE VISCHER et HUGO VAN DER POLL de salute publica optime merebantur, amico suo de BRUIN iniuriam ob oculos saepius proponentes qua publicum afficeret, remedium tacens, quo plurimis salus reddi possit, et tandem ab hoc obtinebant vt instrumenti descriptionem cum suis per quadraginta annos factis obseruationibus literis consignaret. Hancce descriptio-

r) *Klaare bewys dat het berugte geheim in de vroedkunde van* ROGIER ROONHUYSEN *ontdekt door* J. P. RAHTLAUW *volstrekt vals en het instrument onnut en gevaarlyk en doodlyk* Amst. 1747. 8. simili acri et acerbo modo contra eum scripserunt DE VISCHER et VAN DER POLL *Tweeledige Verhandlingen*, quod libro eorum anexum est, quibus RAHTLAUWIUS in variis scriptis respondebat, quae in HALL. *Bibl. chir.* videri possunt.

s) Conferantur simul quae habet JOANN. DAN. SCHLICHTING *in Embryulcia noua detecta.* Te Amsterdam 1747. 8.

ſcriptionem cum inſtrumento a filia defuncti DE BRUIN emerunt *t*) et publici iuris fecerunt *u*). Inſtrumentum ab hiſce viris deſcriptum pro primo et genuino *vecte Roonhuyſiano* haberi poteſt, qui poſtea varie mutatus et emendatus eſt. DE BRUIN aſſeuerat de eo ſe in praxi ſua, quae poſtremis vitae annis praecipue frequens fuerit, ad 800 matres aegre parturientes ſeruaſſe, et omnium ab omnibus iſtis, qui arcanum callebant, ſervatarum matrum numerum intra 60 annos ad 7000 adſcendere: quodſi etiam plures inter haſce fuerint, quae partu naturali lentiori tantum laborauerint, et quas ipſa natura demum ſeruauerit, certe plures etiam non ſine periculo hoc auxilio carere potuiſſe ex rationibus facillime diuinandis concludere licet.

Lamina eſt chalybea bene excuſa, polita et praeſertim in marginibus obtuſa.

Longitudo eſt ad	—	—		$10\frac{3}{4}$	poll.
latitudo	—	—	—	$\frac{7}{8}$	—
et craſſities	—	—	—	$\frac{1}{8}$	—
in medio haecce lamina ad ſpatium				$4\frac{1}{8}$	—

omnino recta, tunc in ambabus extremitatibus

leniter

t) In libro ſaepe iam citato. Het Roonhuyſiaanſch geheim &c.

u) l. c. p. 98.

leniter incuruata eſt, ita vt

curuatura maxima - - $1\frac{1}{2}$ poll.

efficiat, in ſummis extremitatibus in latere interno, quod ſub applicatione infantem reſpicit, ad longitudinem vnius poll. *emplaſtrum diapalmae* lino illitum applicatur, eodemque emplaſtro etiam medium oblinitur et totum inſtrumentum corio molli canino ita obducitur, vt ſutura in latere externo poſita ſit *v*). Hocce verum eſſe inſtrumentum plures mox arcani participes ipſique medici, quibus examen in arte obſtetricia commiſſum fuit, teſtati ſunt.

Aliorum Mutationes.

§ VIII.

Circa idem fere tempus mutationes nonnullae publicabantur, quae tamen, vt aſſeuerat ill. CAMPER *w*), nullius fere momenti ſunt, ita vt alterum inſtrumentum altero vix vtilius ſit: praecipuas tamen verbo ſaltim attingere licebit.

1)

v) Delineationem vide in VAN DER POLL et DE VISCHER eiusque Epitome, pluribusque aliis.

w) PETR. CAMPER *Beobachtungen über einige Gegenſtände aus der Geburtshülfe* Leipz. 1776. p. 70.

1) R. Boomii, participis arcani, et Bruinii discipuli instrumentum, quod Illi Camper mox post devulgationem istorum medicorum dono dedit, parum ab hocce descripto differt, nisi in dimensione.

Longitudo est	— —	$10\frac{3}{8}$ poll.
latitudo	— — —	$1\frac{3}{16}$ —
et longitudo intermedia laminae rectae		$1\frac{3}{8}$ —

vt prior corio canino induitur, ea tamen differentia, quod suturae non in medio superficiei externae versus matrem spectantis sint, sed in ambabus instrumenti marginibus *x*).

2) Abraham Titsing, qui arcanum a Boekelmannio didicerat, simile etiam instrumentum adhibuit *y*); in eo tamen differebat, quod in vna tantum extremitate curuata lamina esset, altera sensim in manubrium teres finiretur, quod in apice annulo instructum erat.

Longitudo fuit	— —	11 poll.
latitudo	— — —	$1\frac{1}{4}$ poll.

 longitudo

x) Ib. p. 70. T. II. Fig. 1. 2.

y) In de Vischer et van der Poll Tab. II. Fig. 2 et 5 et propria charta anno 1754 Amstel. edita in qua Rahtlouwii, Vischeri et Titsingi instrumenta comparantur, contra quam Vischerus et van der Poll additamentis nouae editionis scripserunt. Camper l. c. pag. 66.

ſtuduit *b*). Non multum differt ligneus, quem commendauit cl. VOGEL *c*).

6) ANTON JOHANN RECHBERGER *d*) in inſtrumento Roonhuyſiano varia incommoda obſeruauit, praeſertim quod ob anguſtiam, facillime a ſymphyſi oſſium pubis, quae et hypomochlion eius eſſe debet delabi, vrethram premere et contundere facillime poſſet, quod eodem modo capiti infantis periculum minetur, et operationi inde non omnem vim adhibere liceat niſi bregma deprimere immo frangere velis; loco vectis ideo alterum brachium forcipis Levretiani adhibere decreuit, in cuius vſu tamen alia incommoda ſeſe offerebant, ob curvaturam nempe verſus ſuperiora (*curuatura noua* vt vulgo vocatur) haud ſecundum axin peluis caput infantis dirigebatur, et ſaepius inde partus longior et difficilior reddebatur, quibus omnibus vt mederetur, vectem parandum curauit, qui ratione figurae et dimenſionis ROONHUYSIANO ſimilis (accuratiores dimenſiones neglexit auctor) in

b) *Lettre de* Mr. MORAND *Docteur regent de la faculté de medecine de Paris Profeſſeur d'Anatomie etc. ſur l'inſtrument de* ROGER ROONHUYSEN.

c) *Anat. chir. und med. Beobachtungen.* Roſtock 1759.

d) *Bekanntmachung einer beſondern Art vom Hebel und deſſen Anwendung und Nutzen in der Geburtshülfe.* Wien 1779. 8.

in extremitatibus tamen latior et per totam longitudinem excifus fiue vt vocatur *feneſtratus* eſt, ſuperficies externa polita et in extremitatibus conuexa eſt, interna autem (quae infantem ſpectat) margine prominulo, vt forceps Levretiana, quo caput infantis eo melius capi poſſit; altera extremitas latior, vt ex duobus quaſi vectibus pro magnitudine capitis vel capacitate interſtitii a capite in pelui relicti alter eligi poſſit.

7) HERBINIAUX *e*) chirurgus BRUXELLENSIS vectis prae forcipe in omni caſu praeſtantiam defendens tali quidem vecte vtitur quali ROONHUYSIUS, easque habente dimenſiones et curuaturas, ac illa ſpecies quam de Bruin adhibuit, ſingulis tum curuaturis, manubrium mobile addidit, quod ſimul aliis vſibus et quidem pro ſiphone inſeruire valet, dein ad eius extremum, vbi incuruatio incipit, anſam adiecit, per quam linteum demitti poteſt, quod in ipſa operatione altera manu deorſum trahitur, dum altera manubrium eleuatur, vnde euitantur partium oſſibus pubis adiacentium compreſſio ac contuſio, et reliqua mala quae inde obſeruata ſunt.

e) *Traité ſur diverſes accouchements laborieux* et VAN LEEUVEN *Diſſ. de artis obſtetriciae hodiernorum prae veterum praeſtantia, ratione partus difficilis et praeternaturalis* Lugd. Bat. 1783.

8) AITKEN *f*) nuperrime vectem propofuit in omnibus partibus articulis mobilem, ab accuratiori tamen defcriptione defiftere oportet cum inftrumentum ipfum cernere nondum licuerit.

Horum inftrumentorum Epicrifis.

§ VIII.

Propriam de hifce inftrumentis fententiam eo minus fubiungere timeo, quo certius fcio etiam iuueni et tironi iudicare licere, fi modefte iudicium proferat, praefertim cum ab aliis iam inter fe comparata et recenfita fuerunt.

1) Quoad materiam non dubitauerim chalybs bene duratum et politum omnibus aliis materiis praefertim autem ebori et ligno praeferendum effe, vix enim maiorem polituram admittit ebur quam chalybs, periculum ne inftrumentum frangatur maius eft, neque adeo tenuis confici poteft vectis eburneus quam chalybeus, neque tantam fimul elafticitatem conferuat.

2) Omnia indumenta cum RIGEAUDEAVO et pluribus recentiorum artis obftetriciae peritorum reiecerim, praefertim

f) Principles of Midwifery or puerperal Medicine, by Jo. AITKEN Edit. II. Edinburg. 1785. 8.

praesertim autem emplastrum quod BRUIN apici et medio inducere suasit, tantam enim inde obtinuit crassitiem vectis vt saepius interstitium, quod caput et ossa peluis inter se reliquere, eum non transmisisse verear. Peiora adhuc sunt indumenta lanea, vt omnium impuritatum miasmatumque conductores; Si vnquam verendum est ne vectis a capite infantis delabatur, RECHBERGERI marginibus prominulis hoc optime praecaueri posse puto. Sed laminam istam glaberrimam omnibus praeferendam esse saepius mihi obseruare contigit sub ill. meo Praeceptore WRISBERG, qui ipse omnibus aliis eam praeferendam statuit; quae auctoritas 2000 partubus nixa, quorum multi sane vectis obstetricii prudenti applicatione felicissime absoluti sunt, sane non exigui momenti esse debet.

3) Quoad vectis magnitudinem et praesertim curvaturae longitudinem, longiorem paulo praeferendum esse ex pluribus rationibus puto, saepe enim ob pudendorum tumorem vel capitis in apertura superiore peluis minoris stationem vel eiusdem longitudinem longus vectis requiritur vt quantum fieri possit in omnibus punctis capiti sese applicet; frequentissime diameter capitis longitudinalis a vertice ad mentum est $5\frac{6}{16}$ poll. Ill. CAMPER tamen eum ad $6\frac{1}{2}$ poll. ascendere vidit g)

 et

g) l. c. p. 93.

et hac ratione vectem de Windii omnibus reliquis praefert, cuius tamen manubrium iusto breuius esse videtur.

4) Latitudinem mediam ad 1 poll. circiter praetulerim et vix vererer ossa bregmatis infantis inde vllum damnum capere posse, si enim vectis capiti bene applicatus est, area, in qua vis attrahentis et deprimentis operatoris versatur satis ampla est: vectem autem nimis largum in applicatione maiores procreare difficultates necesse est, si incuneatio capitis iam valde progressa, et spatium inter ossa cranii et peluis valde angustum fuerit. —

5) Crassities quo minor est eo facilius interstitia capitis et peluis instrumento penetrare spes est, sed tam parua esse non debet vt flexilis et minus resistens vectis fiat, multo magis autem, ne in marginibus scindat, cavendum.

6) De periculo cui vrethra exposita est plures iam questi sunt *h*) etsi nullum mihi exemplum in libris occurrerit vbi re vera incontinentia vrinae, exulceratio et alia quae timentur secuta sint, et semper ea euitari posse credo si prouide et caute vis qua caput deprimi vel

h) De periculis in vectis vsu metuendis praecipue consulendus est clar. PETERSEN *im Hamburg. Magaz.* 14. *B. S.* 643 *u. f.*

vel extrahi debet adhibeatur. Num *feneſtrae* RECHBERGERI aliquid ad periculum hocce auertendum faciant dubito; vix enim vectis ita applicari poterit vt vrethra ſemper in iſta *feneſtra* iaceat, et, ſi a marginibus comprimitur, periculum eo maius erit quia omnis vis in his poſita eſt. Plus forſan ab HERBINIANA methodo ſupra deſcripta expectandum eſſet.

7) Plures loco vectis forcipis brachium propoſuere vt apparatus inſtrumentorum minuatur *i*). Num autem hocce eadem certitudine eodemque bono effectu fieri poſſit plures ſunt rationes quae dubitare ſuadent: forceps cum duplice curuatura, vt eſt LEVRETIANA et omnes quae hodie in vſum trahuntur, numquam tam arcte linea recta capiti in oſſe pubis haerenti applicari poterit quam vectis rite curuatus, nunquam etiam cum iſta caput ſecundum rectam peluis axim educi poterit, cum curuatura forcipis noua illud ſemper verſus vnum vel alterum latus inclinet, quas omnes difficultates optime perpendit cel. RECHBERGER *k*): hinc vectem vt vtiliſſimum inſtrumentum ab omnibus artis obſtetriciae peritis cum CAMPERO et HERBINIAUX commendauerim.

Vſus

i) Brachio forcipis pro vecte vti iam ſuaſit CHAPMANN in treatiſe on the improvement of midwifery Lond. 1735. 8. et Rahtlouw in; Levret ſuite des obſervations p. 218. poſtea BEAUDELOCQUE *Entbindungskunſt* T. II. p. 89.

k) L. c. p. 38.

Vſus Vectis in genere.

§ IX.

A principio inuentionis paucis tantum indicabantur caſus, in quibus vectis Roonhuyſianus alicuius vſus eſſe poſſet, vel potius ſub hac indicatione ſpeciali omnes fere caſus comprehendebantur, vbi caput protinus a doloribus non propelleretur, qui niſi deperditiſſimi eſſent, et vel a capitis enormi magnitudine vel a peluis anguſtia nimia orirentur, certe vecti ſolui poterant. Ille caſus, quem VISCHER et VAN DER POLL indicant, eſt: quando occiput in oſſe pubis ita haeret vt efficaciſſimis etiam doloribus caput non vltra propellatur, quod alias in ſtatu naturali fit. Hicce caſus vt monet cel. BAUDELOCQUE inter rariores pertinet: inde neceſſario arcani participes qui tam multos et fere omnes partus difficiles ſuo arcano ſoluiſſe gloriebantur vel multos partus plane naturales vt difficiles vecte ſoluiſſe videntur, vt putat cel. BAUDELOCQUE, vel, quod mihi probabilius videtur, in diagnoſi ſtatus capitis vel minus exercitati vel negligentiores plures alios cum hoc commiſcuerunt; ſaltem de eo certe perſuaſus ſum plures partus, quam qui ad hunc caſum pertinent, vecte abſolui poſſe. Primi inuentores iure praeſcripſere, vt vectis bene inunctus manu dextra ſupra digitos manus ſiniſtrae in vaginam

ginam verſus os ſacrum fronti infantis applicaretur, et tum in vagina leniter promoueretur vsque dum tota frons curuatura vectis comprehenderetur, nunc porro ad ductum lateris capitis eleuaretur, vsque dum ad cartilaginem ſymphyſeos oſſium pubis veniret ita vt occiput in curuaturam vectis poſitum, et cartilago oſſium pubis hypomochlium vectis eſſet, quo facto extremitas vectis quae in manu eſt verſus abdomen matris eleuaretur ſimulque verſus operatorem inclinaretur, et ſic caput infantis deprimeretur ſimulque extraheretur *l*): alii in latere dextro vel ſiniſtro eum applicabant, TITSING et BOEKELMANN ſine mora illum intra arcum oſſium pubis et occiput inducebant *m*), quae tamen methodus mihi omnium difficillima atque adeo ſaepius impoſſibilis videtur.

Num bene ſic applicatus vectis apice mentum infantis attingens in curuatura ſua partem occipitis et maxillaeinferioris comprehendat vt putant ill. CAMPER *n*), vel num ſolummodo occiput attingat, vt putabant inventores, et cel. BAUDELOCQUE *o*), vix generaliter con-

ſtitui

l) l. c. p. 68.

m) l. c. p. 69.

n) l. c. p. 79.

o) *Entbindk. herausg. v.* MECKEL T. II. p. 49.

ſtitui poteſt, pro vario enim capitis ſitu tam applicatio quam ſitus vectis varius eſſe debet, in eo interea caſu quo occiput verſus oſſa pubis preſſum et ſitus infantis praeterea naturalis eſt (ita vt mentum a pectore nondum diſceſſerit), Ill. CAMPERI poſitio vectis ex partus naturalis rationibus et Ill. viri obſeruationibus clare mihi patere videtur, quicquid etiam BAUDELOCQVE obiiciat; ſed tam applicationem quam modum agendi a diuerſo capitis ſitu determinandum facile patet.

Incommoda vectis in genere.

§ X.

Non paulo poſt inuenti huius reuera ſalutaris publicationem plures exſtitere in arte obſtetricia viri, qui eius vſum vel omnino damnarent, vel ſaltem anguſtiſſimis finibus includerent. Inter priores anonymus D. P. p) obiecit: *in omni vera paragomphoſi capitis vectem nullius vſus eſſe, cum oſſa capitis verſus omnia latera oſſibus peluis inhaerentia non admittant, vt caput vecte ab oſſibus pubis verſus os ſacrum dirigatur: in vnico ergo tantum caſu, vbi nempe caput oblique poſitum occipite oſſibus pubis inhaereat, et inter ſe ipſum et os ſacrum*

p) *Anmerkungen über das entdeckte Geheimniſs in der Geburtshülfe* in epitome ſupra citata p. 28.

ſacrum interſtitium requiratur, alicuius vſus vectem eſſe poſſe, hic autem digitos plus praeſtare quam vectem, qui emplaſtro et indumento e corio adeo craſſus factus ſit, vt vix tuto inter os ſacrum et caput infantis intrudi poſſit, hinc maximum ex applicatione oriri periculum, contuſiones, inflammationes, ſuppurationes, incontinentiam vrinae et ſ. p., incautam futilis huius inſtrumenti applicationem inſequi.

Eodem modo Abr. Titsing *q*) contra laminas Roonhuyſianas multa obiicit, inſtrumenta illas vocans lacerantia, matres, pueros necantia, neque vnquam alias niſi foetu iam mortuo adhibendas eſſe. Neque inter recentiores deſunt, qui ſimili modo vectem improbent, ſed plures tamen, manipulationem cauta experientia et ratiocinio edocti, eius praeſtantiam agnoverunt, et ob tutiorem vſum forcipi ſaepius praetulerunt *r*). Vix tamen negandum eſt, aliquas in vecte occurrere difficultates et pericula, quae minime ſilentio praetereunda, etſi vſum eius non omnino diſſuadeant.

a) Diffi-

q) *Diana ontdekkende het geheim der dwazen die ſig vroedmeeſters noemen.* Amſt. 1750.

r) Roederer *Element. artis obſtetr.* Edit. Wrisbergii §. 50. et ſequent. et Baudelocque l. c. p. 51.

a) Difficilior eius applicatio ob nimiam craſſitiem iſtis tantum obiicienda eſt, quae methodo Roonhuyſiana emplaſtro et corio obducti vel nimis lati ſunt, in recentiorum laminis tenuioribus ex chalybe bene indurato non vltra pollicem latis hocce impedimentum vix locum habet.

b) Maioris momenti autem videtur preſſio quam in partes ſub oſſe pubis ſitas, vrethram praeſertim, exſerit. In hoc enim loco, vt vectis hypomochlio, vis partes comprimens ex rationibus ſtaticis eſt ſumma, ex vi ab obſtetrice applicata et reſiſtentia quam caput incuneatum opponit. Hinc ab ipſis iam arcani promulgatoribus incontinentiam vrinae applicationem ſequi obſeruatum eſt *s*). Cui periculo vt ſubueniretur, Boom *t*) propoſuit, vt inter os peluis et vectem ſpongiae lacinulae, et pro ſimili ſcopo in Roonhuyſiano inſtrumento in vectis medium emplaſtri ſtratum applicaretur et Rechberger in eundem finem laminae medium exſcindebat *u*): ſed ſine hiſce adiutamentis etiam eius vſum ſatis tutum eſſe aſſeuerat teſtis fide ſatis dignus Ill. Camper

s) *Het geheim ontdeckt etc.* p. 36.

t) Ibid. p. 38.

u) *Bekanntmachung einer beſondern Art von Hebel und deſſen Anwendung und Nutzen in der Geburtshülfe* Wien 1779. 8.

Camper *v*), qui iſta incommoda nonnumquam ex vectis applicatione, ſaepius tamen ex aliis orta, mox ſine vlla remanente noxa diſparere affeuerat, ipſique mihi ſaepius contigit, vt ab Ill. praeceptore Wrisberg pie colendo vectem in Noſocomio in partu laborioſo applicari viderem, ſine vllo pro viis vrinariis malo effectu.

c) Maius periculum autem perinaeum ſuffert ex applicatione vectis: dum enim caput naſcens ab oſſibus pubis ſoluitur, tota eius vis ſecundum axin peluis in perinaeum dirigitur, vertex et frons non vt in partu naturali ſeſe ex partibus genitalibus externis explicant, cum caput ſeſe circa punctum in occipite vertit, ſed tota vis verticis perinaeum disrumpere tendit. Praeſertim autem hoc fieri debet, ſi caput in inferiore apertura peluis iam haeret, ſi operator nimia vi caput ſoluere contendit, et ſi dolores ad partum ſatis adhuc fortes ſunt: ſubuenitur autem huic periculo optime, ſi ſiniſtrae manus vola ſub perinaeum applicatur, et ſic vertex infantis ad anteriora reprimitur *w*).

Indica-

v) *Beobachtungen über einige Gegenſtände der Geburtshülfe* Leipz. 1776. 8.

w) Laudabilia et egregia cogitata circa vſum vectis extant apud celeb. Plenck *Anfangsgründe der Geburtshülfe*

 p. m.

a) Difficilior eius applicatio ob nimiam craſſitiem iſtis tantum obiicienda eſt, quae methodo Roonhuyſiana emplaſtro et corio obducti vel nimis lati ſunt, in recentiorum laminis tenuioribus ex chalybe bene indurato non vltra pollicem latis hocce impedimentum vix locum habet.

b) Maioris momenti autem videtur preſſio quam in partes ſub oſſe pubis ſitas, vrethram praeſertim, exſerit. In hoc enim loco, vt vectis hypomochlio, vis partes comprimens ex rationibus ſtaticis eſt ſumma, ex vi ab obſtetrice applicata et reſiſtentia quam caput incuneatum opponit. Hinc ab ipſis iam arcani promulgatoribus incontinentiam vrinae applicationem ſequi obſeruatum eſt *s*). Cui periculo vt ſubueniretur, Boom *t*) propoſuit, vt inter os peluis et vectem ſpongiae lacinulae, et pro ſimili ſcopo in Roonhuyſiano inſtrumento in vectis medium emplaſtri ſtratum applicaretur et Rechberger in eundem finem laminae medium exſcindebat *u*): ſed ſine hiſce adiutamentis etiam eius vſum ſatis tutum eſſe aſſeuerat teſtis fide ſatis dignus Ill. Camper

s) *Het geheim ontdeckt etc.* p. 36.

t) Ibid. p. 38.

u) *Bekanntmachung einer beſondern Art von Hebel und deſſen Anwendung und Nutzen in der Geburtshülfe* Wien 1779. 8.

Camper *v*), qui iſta incommoda nonnumquam ex vectis applicatione, ſaepius tamen ex aliis orta, mox ſine vlla remanente noxa diſparere aſſeuerat, ipſique mihi ſaepius contigit, vt ab Ill. praeceptore Wrisberg pie colendo vectem in Noſocomio in partu laborioſo applicari viderem, ſine vllo pro viis vrinariis malo effectu.

c) Maius periculum autem perinaeum ſuffert ex applicatione vectis: dum enim caput naſcens ab oſſibus pubis ſoluitur, tota eius vis ſecundum axin peluis in perinaeum dirigitur, vertex et frons non vt in partu naturali ſeſe ex partibus genitalibus externis explicant, cum caput ſeſe circa punctum in occipite vertit, ſed tota vis verticis perinaeum disrumpere tendit. Praeſertim autem hoc fieri debet, ſi caput in inferiore apertura peluis iam haeret, ſi operator nimia vi caput ſoluere contendit, et ſi dolores ad partum ſatis adhuc fortes ſunt: ſubuenitur autem huic periculo optime, ſi ſiniſtrae manus vola ſub perinaeum applicatur, et ſic vertex infantis ad anteriora reprimitur *w*).

Indica-

v) *Beobachtungen über einige Gegenſtände der Geburtshülfe* Leipz. 1776. 8.

w) Laudabilia et egregia cogitata circa vſum vectis extant apud celeb. Plenck *Anfangsgründe der Geburtshülfe* p. m.

Indicationes ad vectis vſum ſpeciales.

§ XI.

1) *In partu naturali.*

Saepius fit, vt in partu naturali etſi omnibus bene conſtitutis partus retardetur, vel ob dolorum inefficaciam vel ob caput nimis magnum, vel peluim nimis anguſtam, vel infantis debilitatem, vel tandem partium mollium nimiam rigiditatem et reſiſtentiam, ita quidem vt natura haec obſtacula bene ſuperare valeat, vix tamen ſine temporis iactura, qua infantis vitae periculum ſtrui poteſt et acerbis doloribus matris vires protinus conſumentibus ea ad omnes morbos puerperis proprios magis obnoxia redditur. Boni igitur obſtetricantis eſt, vt his ſubueniendo partum acceleret.

Praeſertim autem hoc contigit, ſi caput infantis in inferiore peluis apertura iam haeret, vel in ſtadio partus vltimo, vbi occiput ſub arcu oſſium pubis poſitum eſt, caput per os vteri iam tranſiit, et vertex in apertura muliebrium externa apparens perinaeum in globulum extendit. Hic enim, ſi vllum in proportione capitis et peluis leue vitium adeſt, tranſitus ſemper difficilior

p. m. 413. *u. f.* et celeb. EHRHART *Sammlung von Beobachtungen zur Geburtshülfe* Obſ. 6. p. 32.

difficilior fit, partes molles, perinaeum praesertim, hic quam maxime resistunt, et vt videtur ipse infans hic ad partum sua conferre debet, dum mentum a pectore nunc soluit et sic caput in occipite in arcu ossium pubis sustentatum in semicirculo circumuertitur, quod debile vel duratione partus iam exanimatum vix potest; in hoc casu caput per genitalia externa doloribus pressum his cessantibus saepius retrocedere videtur.

Vectis hic optimum adferre potest adiumentum, si secundum ductum vaginae parietis posterioris introducitur, ita, vt in eius curuaturam frons infantis posita sit et leniter ita caput contrahatur, vt vectis manubrium versus superiora dirigatur, sic, vt obstetricans capitis euolutionem arte quasi imitetur, quod adeo probat ill. STEIN, vt omnibus obstetricibus vectem pro hoc scopo concedendum esse putet x). Sunt quidem, qui hanc manipulationem reiiciant, quia inde perinaei disruptionem facillime timent, dum vectis introducitur y); sed cautam introductionem laminae tenuis cessantibus doloribus ad partum non tantum non perinaeum afficere, sed dum caput attollitur et sic quasi a

x) *Theoretische Anleitung zur Geburtshülfe* §. 486. 487. edit. II.

y) NICOL VAN DER EEM *De artis obst. hodiernorum prae veterum praestantia ratione partus naturalis Diss. inaug.* Lugd. Bat. 1783. p. 58.

perinaeo remouetur eius rupturam quoque praecauere mihi in aperto esse videtur, saltem omnibus reliquis manipulationibus in hoc casu, quas ill. STEIN et alii laudant, haecce praeferenda esse videtur, introductioni nempe digitorum, qui perinaeum magis ad has dilatabunt, vt ipse ill. STEIN aliis locis monet z), vel immissioni digitorum in intestinum rectum, ex qua cel. VAN DER EEM inflammationem intestini recti et funestam illam post partum diarrhoeam timet. Cel. GEHLER a) laudat in hoc casu loco vectis laminam flexilem eodem modo ad vaginae parietem posteriorem applicandam: sed euolutionem capitis illa non perfici posse facile perspicitur.

2) *In partu difficili.*

Capitis naturalis magnitudo vel eam parum excedentis iniquitas et obliquitas in pelui, quae in suis dimensionibus non valde peccat, praecipue vectis vsum indicat. Pro diuersa capitis positione vectis quoque applicationem determinari debere in aperto est, quas ordine recensere nunc rei propositum requirit.

Si occiput, vt in partu naturali solet, sub ossibus quidem pubis positum est, sed mentum a pectore praema-

z) *Theoretische Anleit. zur Geb.* §. 590. Edit. II.

a) l. c. p. 59.

praemature ſolutum efficit, vt capitis diameter longiſſimus in diametrum peluis breuiſſimum ſ. coniugatam incidat, adeoque caput inter oſſa pubis et os ſacrum incuneatur. Caſus hic ab inuentoribus inſtrumenti ſpecialiter indicatus eſt, eum tamen rarius occurrere monuit BAUDELOCQVE, cum ſecundum theoriam OULDII *b*), quam ille de nouo adoptauit, caput plerumque oblique ſecundum diametrum Deventeri in peluim deſcendat, et in apertura peluis inferiore tantum occiput ſub arcum oſſium pubis ſeſe vertat, quod plures quoque ſaepius obſeruarunt.

Cauſae huius obliquitatis capitis variae eſſe poſſunt ex infantis poſitione, prae ceteris autem vteri obliquitas, vt in plurimis aliis capitis incuneationibus, ſuum conferre videtur, cum vterus caput, occipite in oſſibus pubis haerens, propellat, et ſic frontem praemature deſcendere faciat.

Symptomata in diagnoſi haud difficilia ſunt, maximi autem momenti eſt, vt obſtetricans omnia quantocius cognoſcat; cum enim, doloribus praeſertim efficacibus, quouis momento in peius ruant, partus omnino incommodus facie praeuia inde oriri poteſt, et

 matri

b) *Treatiſe of midwifery in three parts.* Dubl. 1742. 8.

matri atrociſſima imminent pericula, quae vere et vt videtur ſecundum naturam depingit BAUDELOCQUE c).

Praecipuum ſymptoma, quod expertum et exercitatum vix fallere poterit, eſt deſcenſus praematurus *fontanellae maioris* ſ. *anterioris* in medium, quin immo in poſteriorem partem peluis, quo fit, vt ſutura ſagittalis ſecundum coniugatam directam in regione oſſis ſacri tantum percipiatur: caput nunc vel fixum et immobile haeret, ſi in cauitate peluis minoris iam preſſum eſt, et tunc eſt vera incuneatio ab obliquitate capitis; vel quiuis dolor faciem protinus propellit, ſi caput in cauitate peluis ſuperiore adhuc verſatur; qui tamen caſus raro vecte ſed melius et celerius forcipe abſoluitur. Priori caſu, qui ad nos facit, omnia praeterea occurrunt ſymptomata capitis incuneati: capitis immobilitas, plicarum, quae ſecundum directionem ſuturarum caput ambiunt, inflatio, et tumor elaſticus, qui tamen ab aliis cauſis quoque pendet, nempe a rigiditate et duritie, quae ceruici vteri poſt rupturam filamentorum inhaeret. Sed facillime diiudicare licet, vtrum incuneatio adſit, nec ne. Nam vbi incuneatio adeſt, tumor vltra orificium vteri procedit, quod ipſum quoque

c) BAUDELOCQUE *Anleitung zur Entbindungskunſt von* MECKEL *überſ.* T. II. p. 19.

quoque tumet, plus minusue dolet; vbi vero non adest, orificium est durum, non valde crassum, et tumor capitis illud non superat. Saepius hicce tumor integumentorum capitis tantus est, vt obstetricanti caput reuera procedere, immo extra genitalia externa quasi propelli videatur, qua ille eo magis decipi potest, cum fonticulas nunc difficillime digito exploretur. Vagina etiam et genitalia externa saepius intumescunt, anxietate et dyspnoea quam maxime laborat mater, et nisi mox succurritur, inflammatione et insequente gangràena partes peluis internae corripiuntur, quae, si etiam mater seruetur, molestissima saepius per totam vitam relinquunt mala.

Vectis hisce periculis plerumque quam optime succurrit, nisi proportiones diametrorum peluis et capitis nimium peccant. Applicetur autem optime super digitos manus sinistrae superficie conuexa ad parietem vaginae posteriorem, et eo vsque immittatur, vt frons infantis tota in superficie eius concaua posita sit. Praecipue vero obstetricantis cura in hac applicatione in eo posita esse debet, vt per orificium vteri vectis transeat, ne hocce intra vectem et frontem infantis veniat et comprimatur; viam inde sinistrae manus digiti praemonstrare debent, vt in plurimis quam fieri

 potest

poteſt punctis vectis caput infantis contingat, et in hoc absque dubio vectis rite curuatus forcipis brachio praeſtat, quod ob curuaturam nouam vix tam arcte applicari poterit. Hiſce bene curatis leniter et ſenſim vectis ſupra os zygomaticum et bregmatis ita eleuetur, vt ſemper oſſa amplectatur, quod, vt fieri poſſit, optima methodus eſt, vt manubrium vectis a dextra ad ſiniſtram moueatur, et ſic vectis vacillante quaſi motu progrediatur, digitis indicatore et medio manus ſiniſtrae ſemper ductoribus habitis. Alii tamen, vt cel. MECKEL *d*), motum vniformem ſuadent, vectem digitis manus ſiniſtrae aequaliter eleuandum imperantes, quae tamen methodus in plurimis caſibus maximas difficultates ſuperandas habebit. Hac motitatione, vecte ita poſito, vt ille occiput infantis quaſi amplectatur, quod inuentores pro vario occipitis ſitu exploratione digitorum manus ſiniſtrae determinabant, altera manus vectis medio, altera manubrio eius in extrema parte applicari debet, et motus ita dirigendus, vt manus, quae extremum manubrium amplectitur, vectem attrahat et leniter deprimat, altera vero, in medio vecti poſita, vectem omnino ita deprimat, vt caput verſus os coccygis matris ducatur: hoc motu compoſito efficitur, vt mentum

d) BAUDELOCQUE *Anleitung zur Entbindungskunſt herausgegeben von* MECKEL T. II. p. 84. not. 6.

mentum pectori approximetur, et hac ratione quasi in aperturam peluis minoris inferiorem ducatur, quo paragomphosis ad os pubis tollitur, et caput naturalem situm recuperat; quod si non ex voto successerit, digito indice et medio manus, quae vectis medium tenet et deprimit, occipiti infantis imposito illud quasi reprimendum est, quo capitis motus semicircularis et menti versus pectus approximatio quam optime adiuuatur. Nunc manubrium versus abdomen matris leniter eleuandum est, quo motu caput omnino per aperturam peluis inferiorem eadem ratione ac in partu naturali educitur, et sic in lucem editur. Hoc vt rite intelligatur, memorandum est, in hoc casu vectis extremitatem non in nucha positam esse, sed quod, velut putat Ill. PETR. CAMPER *e*), supra occiput, processum mamillarem et maxillae inferioris ramum ad mentum vsque progrediatur, vel saltem, vt verosimilius fere contendit cel. HERBINIAUX *f*), supra occiput ad processum maxillarem vsque; quod TITSINGII celebris obstetricantis Amstelodamensis auctoritate comprobat, CAMPERVS autem ideo

 deceptum

e) *Bekanntmachung über einige Gegenstände in der Geburtshülfe* p. 78. et seq. et in praefatione ad Edit. Belg. MAURICEAU p. 46.

f) *Traité sur diverses accouchements laborieux.* et LEEUWEN *Diss. de artis obstetriciae hodiernorum prae veterum praestantia ratione partus etc.*

deceptum fuiſſe aſſerit, ex eo, quod Boomii vecte, qui ob inſignem curuaturam iuſto longior eſt, vſus fuerit, verum tamen, ſiue poſitio Camperi ſiue Herbiniauxi locum habeat, patet tamen, conſilium cel. Meckel reiiciendum eſſe, qui a principio manipulationis vectis manubium eleuandum ſuadet g), quo mentum a pectore magis adhuc amoueri et poſitionem capitis inde etiam deteriorem reddi in aperto mihi eſſe videtur.

§ XII.

Secunda capitis infantis iniqua poſitio, cui vectis mederi poteſt, haec eſt, ſi occiput os ſacrum, faciem os pubis reſpicit, et abdomen infantis abdomini matris reſpondet, mentum autem a pectore praemature ſolutum eſt. Caſus iſte, quod ad cauſas attinet, cum praecedente fere idem, in ſymptomatibus paene grauior et in cura difficilior eſt; ſi in pelui ſuperiori mentum a pectore iam ſolutum fuerit, plerumque partus facie praeuia inde oriri ſolet, quippe dolorum vis caput protinus vix propellere valet, et paragomphoſis oritur, in qua occiput oſſibus pubis, frons oſſi ſacro inhaeret. Diagnoſis huius caſus, qui inter periculoſos omnino referendus eſt, ſaepius maximis difficul-

g) Baudelocque *Anleitung zur Entbindungskunſt überſetzt von* Meckel T. II. p. 54. not. c,

difficultatibus laborat: noſcitur tamen inde ſi inter incuneationis ſymptomata ſupra recenſita, fontanella maior arcui oſſium pubis vel proxima vel ſub ipſo occulta eſt, ſaepius etiam digiti explorantes ſub arcum oſſium pubis penetrantes ipſas orbitas penetrare poſſunt.

Theoria manipulationis cum vecte in hoc caſu eadem eſt, vt nempe vectis curuatura occipiti applicata caput circumagat, et mentum pectori approximet, ſimul autem caput in inferiorem aperturam peluis ducat. Hinc vectis, vt eo melius capiti applicetur vertici capitis, digitis ſiniſtrae manus viam monſtrantibus, ita imponatur vt manubrium ad abdomem matris quaſi vergat, quam manipulationem cel. Baudelocque applicationi catheteris non male comparat: tunc ſenſim manubrium deprimendum ſimulque vectis inter occiput infantis et os ſacrum matris inſerendus, vsque dum totum occiput in eius curuatura poſitum ſit, eiusque extremitas, vt mihi videtur, proceſſum maſtoideum attingat, quo facto manus altera ſub medium vectis perinaeo proximum applicata vectem occipiti apprimat, et ſic mentum pectori approximet, altera autem manubrium eleuandum ſimulque trahendum eſt, vsque dum caput in apertura peluis inferiore appareat, ex qua ipſa natura illud ſoluere valet.

§. XIII.

§ XIII.

Tandem inter haud infrequentes caſus pertinet, ſi caput in ea poſitione qua aperturam peluis ſuperiorem tranſiit, ſutura nempe ſagittali ſecundum diametrum peluis obliquum ſ. *Deuenteri directam*, etiam in pelui minore maneat, et frons neque ad os ſacrum, neque ſub arcum oſſium pubis vertatur, ita vt facies vel ſiniſtrum foramen ouale vel inciſuram iſchiaticam reſpiciat: in hocce ſimplici caſu nullo inſtrumento opus eſt, ſolis digitis caput verti et frons vel ad os ſacrum vel ſub arcum oſſium pubis duci poteſt. Quodſi autem ſimul mentum a pectore praemature ſoluatur, atque ita caput ad dorſum reclinetur, alia oritur iniquitas capitis, quae in quatuor ſpecies pro vario faciei ſitu diuidi poteſt, quas tamen hic ſpeciatim recenſere ſuperſedeo cum omnes eandem diagnoſin eandemque curam admittant.

Si occiput vnum alterumue foramen ouale reſpicit, vectis ad ductum oſſis ſacri introducendus eſt, tunc autem leni motitatione verſus dextram et ſiniſtram, vt ſemper capitis ſuperficiem ſequatur, ita dirigendus eſt, vt occiput amplectatur, quo facto eadem methodo occiput ſimul deprimitur et verſus arcum oſſium pubis dirigitur, quod dexteriore manipulatione optime ceſſurum

fore,

fore, non dubito; tunc autem casus ad primum relatus eandem operationem requirit. Si occiput incisuram ischiaticam respicit vectis ea directione est introducendus, vt eius apex vertici capitis imponatur, manubrium deinde ad matris abdomen vel potius eius hypochondrium inclinatum sit, tunc autem ad ductum capitis intruditur inter occiput et incisuram ischiaticam, quo facto simili operatione quam supra descripsi eleuatur, simulque occiput versus os pubis dirigitur, quo facto casus illi accommodatus quem iam commemoraui, eandem manipulationem desiderat.

§ XIV.

Partus facie praeuia supra iam memorati rarius quidem vecte absolui posse mihi videntur: cum enim plerumque iam in pelui maiore accidant, caput aperturam peluis minoris superiorem non intrat, neque fit incuneatio, sed caput mobile retropelli atque infans pedibus extrahi potest.

Si tamen vel caput non nimiae magnitudinis est, vel obstetricans sero aduocatur, frons et mentum vel ad ossa pubis et os sacrum vel ad foramen ouale ita incuneari possunt, vt versio infantis amplius locum non habeat. Hunc casum inter difficiliores pertinere facile perspicitur, cum arcus capiti nunc transeundus, vt in

situm

ſitum naturalem reducatur, multo maior ſit quam in praecedentibus caſibus, quare forcipe melius plerumque, quam vecte rem abſolui poſſe arbitror; ſi interea infans adhuc viuus, vires matris, et dolores adhuc validiores, mitiora remedia adhibenda ſuadent, vecte, omnino periculum facere licet. Similis vero operationis theoria hic locum habet; curuatura nempe vectis occipiti infantis pro re nata vel immediate vel motu ſucceſſiuo ad ductum ſuperficiei capitis applicatur, modoque ſupra deſcripto caput verſus pectus inclinatur. Porro in omnibus hiſce caſibus, quos ſpeciatim recenſere non opus eſt, valde adiuuare poteſt, ſi digiti manus, quae vectis medium tenet, locis faciei idoneis applicantur iisque capitis verſio facilior redditur. Ceterum in omnibus hiſce vectis applicationibus locum habet ill. CAMPERI obſeruatio: applicationem vectis multo melius ſuccedere ſi infans adhuc viuus ſit; mortuo enim multo facilius ob lubricitatem capitis vectis labitur, quod forcipis, vel ipſius perforatorii, in perditiſſimo caſu applicationem neceſſariam facit.

§ XV.

Multo rarius vectis applicatio in iſtis caſibus locum habebit, vbi pars capitis lateralis in aperturam peluis venerit, ita vt os bregmatis, auris, et maxillae inferioris

rioris exploranti digito sese offerat; plerumque enim magnis suis diametris caput per minoris peluis diametros correspondentes transire non potest, quare incuneatio locum non habet, sed forcipem tunc applicare vel vectem eo modo tentare licet, vt vel sub arcum ossium pubis vel ad os sacrum secundum indicationes ita applicetur, vt osse bregmatis praeuio contrarium amplectatur, quo facto vel depressione vel eleuatione vectis caput in statum naturalem reducitur, cuius rei eximium exemplum refert ill. CAMPER, quo a clar. VAN DER HAAR infans fracto quidem osse bregmatis, saluus tamen quo ad reliqua, in lucem protractus sit.

THESES.

THESES.

I.

In nimio fluore liquoris amnii velamenta iam ſeptimo grauiditatis menſe diſrumpere licet.

II.

Amputatio ALANSONIANA *omnibus reliquis praeferenda.*

III.

Errant qui vſum vectis plane reiiciunt.

IV.

Solutio placentae fere ſemper naturae relinquenda.

V.

Bilis cyſtica non in cyſtide fellea, ſed in hepate, ſecernitur.

VI.

Sectio ſynchondroſeos oſſium pubis non omnino reiicienda: occurrunt enim caſus vbi neceſſario ad ſalutem matris et foetus adhibenda eſt.